Dziś na str. 3 Albatros
rozpoczyna III Naradę Zastępowych
nt. „WAKACYJNE PLANY ZASTĘPÓW"

Świat Młodych
GAZETA HARCERSKA

Nr 41 (1929) , 22 maja 1970 r. Cena 50 gr

Przy dużych kulistych iskiernikach konferują: dr Z. Flisowski — z lewej mgr inż. B. Stańczak — z prawej.

WŁADCY PIORUNÓW

- Tajemnicze błyski w ciemności!
- Reporterzy „Świata Młodych" zamknięci do przeciwpiorunowej klatki!
- Wystarczy przycisnąć guzik i ...

„Franklin, który pierwszy pokazał, że materia piorunów jest taż sama, co naszej elektryzacji, mówi, że aby ocalić miasta od piorunów, dosyć jest na dachu domu każdego w smole albo żywicy ustawić pod pion pręt żelazny, długi, ostro zakończony i od tego pręta drut metalowy puścić do ziemi".

Powyższy fragment pochodzi z książki pt.: **„Sposób ubezpieczający życie i majątek od piorunów"**, napisanej przez Polaka księdza **Józefa Osińskiego** w roku 1784, a więc blisko 200 lat temu! Były to czasy, gdy w Europie powszechnie uważano, iż tylko bicie w dzwony kościelne odpędza burzę, a jeżeli już piorun coś zapali, to ogień można ugasić wyłącznie... kozim mlekiem.

Książka jest pierwszym polskim podręcznikiem elektrotechniki i — co nas najbardziej interesuje — zawiera obsolutnie prawidłowe przepisy ochrony piorunowej. Nawet współcześni specjaliści z tej dziedziny nie mogą autorowi nic zarzucić!

Oczywiście badania nad elektrycznymi wyładowaniami w atmosferze trwają nadal. Posiadamy i my w tej dziedzinie niemałe osiągnięcia. Odwiedziłem więc Katedrę Wysokich Napięć w Politechnice Warszawskiej, gdzie kierownik Katedry doc. dr inż. Antoni Roguski przydzielił mi jako informatorów dra inż. Zdobysława Flisowskiego i mgra inż. Bogusława Stańczaka.

C.d. str. 8

XXIII WYŚCIG POKOJU

Oby tak do Berlina

TAKIEJ POPISOWEJ JAZDY naszej drużyny jak w tegorocznym Wyścigu Pokoju jeszcze nie oglądaliśmy. Pięć kolejnych zwycięstw etapowych! Prowadzenie w klasyfikacji drużynowej i indywidualnej! Pięciu Polaków w pierwszej dziesiątce! Trzech pierwszych w klasyfikacji na najaktywniejszych kolarzy! Są to sukcesy niepowtarzalne. To już nie krótkotrwały błysk wysokiej formy dwóch kolarzy, lecz znakomite przygotowanie całej siódemki. Nigdy jeszcze nie mieliśmy tak wyrównanej i świetnej reprezentacji.

Kiedy piszemy te słowa, zakończył się szósty etap — dookoła Warszawy. Po raz pierwszy serię polskich zwycięstw przerwał Włoch Poloni, ale Polacy i tym razem stanęli na podium zwycięzców zajmując drugie i trzecie miejsce.

Jak potoczą sie dalsze losy XXIII Wyścigu Pokoju? Która drużyna zwycięży zespołowo? Który kolarz dojedzie do Berlina jako zwycięzca? Gdy będziecie czytać te słowa, odpowiedzi na te pytania będą już znane, gdyż właśnie 26 maja Wyścig Pokoju dotrze do Berlina.

Największe szanse na zwycięstwo indywidualne i zespołowe mają Polacy. Ale reprezentacje CSRS, NRD, jak również ZSRR, Francji i Włoch nie zrezygnowały z walki. Wszystko jeszcze może się zdarzyć, gdyż przewaga polskiego zespołu nie jest zbyt wysoka. My jednak trzymamy kciuki za naszych chłopców, życząc im pierwszego miejsca. (bor).

O Wyścigu Pokoju piszemy również na str. 5.

Były sobie misie trzy

W Sztokholmie odbyła się tradycyjna uroczystość nadania imion trzem małym niedźwiadkom, urodzonym w jaskiniach Skansenu. Mali słuchacze telewizyjnego programu teatru lalek nadali niedźwiadkom imiona „Riff", „Raff" i „Ruff".

Na uroczystość zjawił się tylko „Riff", pozostałe dwa niedźwiadki nie chciały wyjść z jaskini i zamiast nich wystąpiły dwa niedźwiadki pluszowe. Urodzone w przyszłym roku niedźwiadki otrzymają imiona zaczynające się na literę S.

Na zdjęciu: Każdy chciał dotknąć małego, żywego i pieszczotliwego „Riffa".

Foto: CAF

Komandosi palestyńscy nie ustają w walce z izraelskim najeźdźcą. Oto jeden z nich podczas ćwiczeń w strzelaniu z rusznicy. Foto: CAF

12 MAJA o godzinie trzeciej czasu warszawskiego izraelskie samoloty przekroczyły linię demarkacyjną Libanu. Gwałtowny atak skoncentrował się na stokach góry Hermon, gdzie rozłożone są obozy palestyńskich komandosów.

W chwilę później do akcji przystąpiła artyleria. Grad pocisków spada na wioski libańskie. Ciężkie działa kierowane są na dalsze cele — drogi i mosty. Agresorzy chcą odciąć możliwość ściągnięcia posiłków przez dowództwo libańskie.

Do natarcia rusza z kolei brygada piechoty zmotoryzowanej. Trzysta czołgów, samochodów pancernych i transporterów opancerzonych.

Ale wojska libańskie i komandosi palestyńscy tym razem nie dają się zaskoczyć. Jest to już trzynasty atak Izraela na terytorium tego kraju. Arabowie stawiają zacięty opór. Dochodzi do walki wręcz. Sześć izraelskich czołgów i tyleż samochodów pancernych zostaje zniszczonych w pierwszych starciach. Do końca walki najeźdźcy poniosą większe straty. Libańska artyleria przeciwlotnicza kieruje huraganowy ogień zaporowy przeciwko samolotom agresora. Około południa natarcie nieprzyjaciela zostaje zatrzymane.

O trzeciej po południu Izraelczycy przypuszczają jeszcze jeden wściekły atak w kierunku Suk El Cheim, by opanować ważne skrzyżowanie dróg. Tym razem stawiają im czoła libańskie wojska pancerne. I to natarcie kończy się fiaskiem.

Z pomocą Libańczykom przychodzą bratnie kraje arabskie. Samoloty syryjskie bombardują pozycje izraelskie na okupowanych wzgórzach Golan, wojska irackie otwierają ogień na środkowym odcinku tzw. frontu wschodniego.

Po trzydziestu godzinach walk ostatnie oddziały agresora opuściły ziemię libańską. To już nie jest 1967 rok. Wojska krajów arabskich dzięki doświadczeniu zdobytemu w walce, dzięki pomocy Związku Radzieckiego i innych krajów socjalistycznych są w stanie odeprzeć każdy atak soldateski Mosze Dajana.

Dziwne to jednak, jak szybko Izrael zapragnął wziąć przykład ze swego wielkiego brata — amerykańskiego imperializmu. Zaledwie dwa tygodnie temu wojska USA wkroczyły do Kambodży, jeszcze świat nie zdążył ochłonąć z oburzenia, kiedy żałośni naśladowcy z Tel Awiwu postanowili ukarać „niegrzeczny Liban". Ukarać za to, że popiera walkę swych palestyńskich braci o wyzwolenie zagrabionych im

O TYM SIĘ MÓWI

PRZYKŁAD WIELKIEGO BRATA

ziem, za to, że na ziemi libańskiej znajdują się obozy palestyńskich komandosów.

Spośród czterech swoich arabskich sąsiadów Izrael wybrał najsłabszego przeciwnika. Liban posiada nieco ponad 10 tysięcy km² powierzchni, niespełna 2 miliony mieszkańców i utrzymuje zaledwie dwunastotysięczną armię. Zawsze to wygodniej. Znad obszaru powietrznego Zjednoczonej Republiki Arabskiej ostatnio, zbyt często samoloty z „gwiazdą Dawida" nie wracają do swoich baz.

Chcieli zastraszyć Libańczyków demonstracją siły, brutalnością ataku; kierowali ogień nawet na ambulanse sanitarne Towarzystwa Czerwonego Półksiężyca. „Gdyby nie komandosi palestyńscy, nie naruszalibyśmy terytorium Libanu" — tak mieli zrozumieć napaść mieszkańcy tego kraju. Rezultat był jednak inny: w walce umocniło się braterstwo broni Arabów.

Świat oburza się na tę nową napaść, żąda stanowczych kroków od Rady Bezpieczeństwa ONZ. Zabrał głos i wielki brat. Na konferencji prasowej sekretarz stanu USA, Rogers, potępił „zarówno rajdy, jak i kontrrajdy", zarówno walkę Palestyńczyków o swoją wolność, jak i napaści Izraela.

Dziwna to moralność! Jeśli przepędziłeś złodzieja z twego domu i ścigasz go, aby zabrać mu skradziony łup, to on może się czuć w pełni usprawiedliwiony, jeśli w odwet któregoś dnia przyjdzie jeszcze raz pobić ciebie i twoją rodzinę.

Jest natomiast inne podobieństwo — Liban i Kambodża. Imperializm wszędzie ma tę samą twarz.

JERZY MAJKA

JAKA BĘDZIE NASZA NAJWIĘKSZA?

CUDOWNA TO RZECZ — skarbnica książek, miejsce łączące historię ze współczesnością, do którego może wejść każdy — poważny naukowiec i uczeń ze szkolną tarczą. Biblioteka stara się o to, aby każdy znalazł to wszystko, co go interesuje. Nikt spośród prywatnych zbieraczy książek nie udostępniałby tak chętnie swoich skarbów!

Największą biblioteką w w Polsce jest Biblioteka Narodowa w Warszawie. Ciasno w niej jednak nie tylko czytelnikom i bibliotekarzom, ale i zbiorom. Trzeba będzie zbudować nowy gmach. Ogłoszono konkurs wśród architektów.

Pierwsze miejsce zdobył projekt mgra inż. architekta Stanisława Fijałkowskiego, obecnie głównego projektanta tego obiektu w Warszawskim Biurze Projektów Budownictwa Ogólnego.

— Jak będzie wyglądała i jak duża będzie nowa biblioteka? — pytam autora projektu, inż. Fijałkowskiego.

— Aby uzmysłowić sobie jej wielkość, warto wiedzieć, że przeciętna szkoła-tysiąclatka ma 12—13 tys. m³. Zespół budynków Biblioteki Narodowej obliczony jest na 170 tys. m³. Biblioteka będzie się odbijała w ogromnym lustrze wody, które znajdzie się u jej stóp. Będzie to akcent nie tyle dekoracyjny, co pomyślany w celu zabezpieczenia właściwego stanu wilgotności niezbędnego dla dobra bibliotecznych zbiorów.

Czytelniom (osiemset miejsc!), katalogom i pomieszczeniom rekreacyjnym, słowem salom, z których bezpośrednio korzystać będą czytelnicy i bibliotekarze — projekt zapewnia dzienne światło. Okna wychodzić będą na wewnętrzne dziedzińce, na których będą rosły kwiaty, krzewy itp. Na tarasach znajdą się kolorowe mozaiki.

Aby skrócić czas oczekiwania na zamówioną książkę, działać będzie cały system dalekopisów oraz układ transporterów, wyręczających ludzi w dźwiganiu tomów z magazynów do czytelni i z powrotem.

— Czy będzie to jedyna w Polsce biblioteka tak nowocześnie urządzona?

— Zwiedziłem biblioteki w wielu krajach, wszędzie potrzeby przerosły możliwości. Nasza będzie rzeczywiście nowoczesna.

— Ile tomów zmieści się w magazynach?

— Księgozbiór lub książnica, bo to jest stosowniejsze i ładniej brzmiące słowo, zaprojektowana jest na 5 mln tomów z możliwością rozbudowy o dalszych 5 mln. Łączna długość półek sięgnie 148 km!

Ponieważ książki nie lubią słońca, okna książnicy zwrócone są na północ, podobnie zresztą jak i okna czytelni. Ścianę południową pokryje kompozycja plastyczna ułożona z płyt ceramicznych ozdobionych symbolami książek, wydawnictw współczesnych i tworzących dzieje naszego piśmiennictwa dawniej.

— Jaki materiał będzie użyty do budowy?

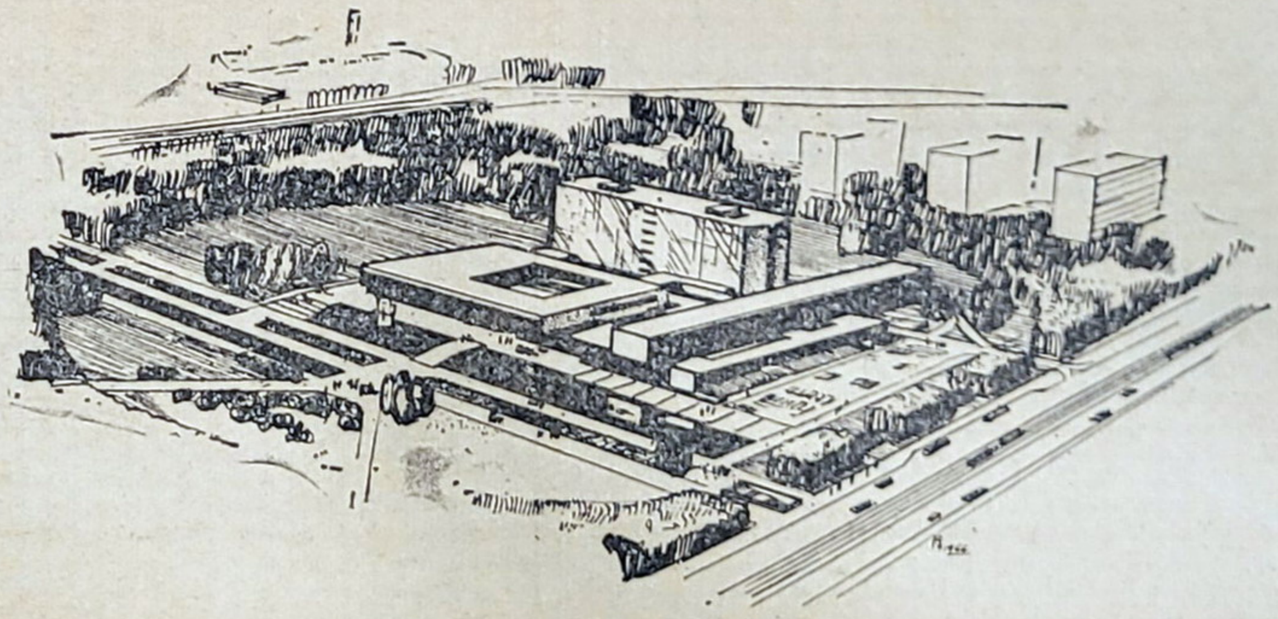
— Kamień i ceramika, łączone z aluminium i szkłem. Biblioteka znajdzie się w bliskim otoczeniu zieleni, ponieważ ma być ulokowana w parku na Polach Mokotowskich.

— Panie inżynierze, czy projekt na Bibliotekę Narodową jest jedynym wygranym przez Pana konkursem?

— Trzynastą spośród moich nagród i wyróżnień jest I nagroda, jaką ostatnio zdobyłem w konkursie na projekt Centralnej Biblioteki Uniwersyteckiej...

Serdecznie gratuluję! Razem z innymi czytelnikami oczekiwać będę na nową, wspaniałą Bibliotekę Narodową.

A. GRZYBOWIECKA



Na razie jest to jeszcze makieta projektu widziana z góry.

Przez widoczny na rysunku mostek przechodzić będą czytelnicy do pomieszczeń katalogów i czytelni Biblioteki Narodowej.

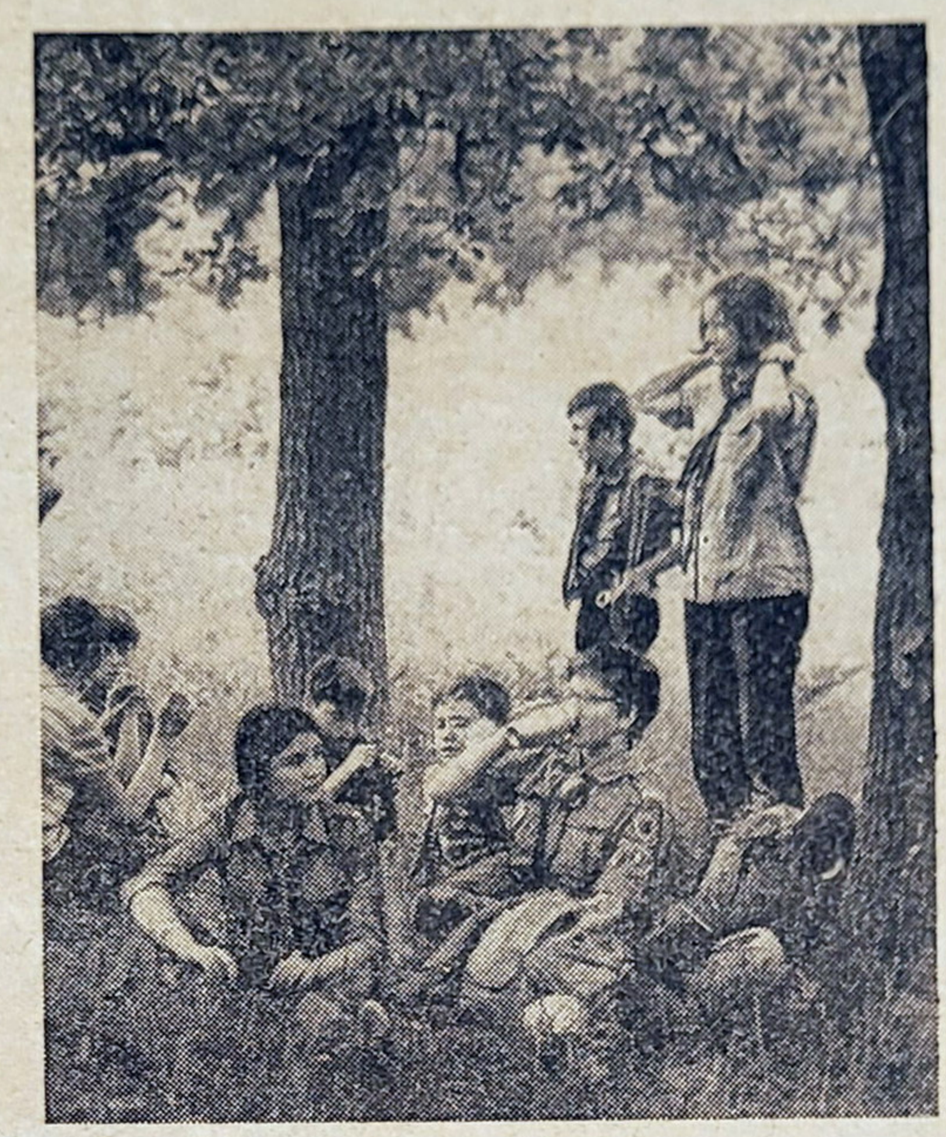
Podłużny budynek (po prawej stronie) pomieści pracownie, w których bibliotekarze opracowują i przygotowują nowo nabyte książki. Znajdą się tu pracownie mikrofilmów i bardzo wiele innych niezbędnych w nowoczesnej bibliotece urządzeń.

Najwyższa i najważniejsza budowla to książnica-księgozbiór, gdzie będą przechowywane książki i gazety — wszystko, co się drukuje w Polsce i za granicą — o Polsce.

Rys. architekt ST. FIJAŁKOWSKI

Tak się ta wiosna niezdecydowanie zaczyna, że nie chce się wierzyć, iż milowymi krokami zbliżają się wakacje. Czas już więc najwyższy rozpocząć naszą ostatnią w tym roku harcerskim, a trzecią z kolei naradę zastępowych. Proponuję, abyśmy tym razem porozmawiali o WAKACYJNYCH PLANACH ZASTĘPÓW.

Wakacyjne plany ZASTĘPU



NASZE obrady otwierają dziś harcerki i harcerze z drużyny Mazowieckiej Chorągwi ZHP przy szkołach podstawowych w Tłuszczu pow. Wołomin i w Suchożebrach pow. Siedlce. Zabierają głos kolejno:

Druh Bogdan Dziarki z Tłuszcza:

Wakacyjny zastęp poprowadzę dopiero w sierpniu, bo w lipcu jadę na obóz harcerski. Będą do niego należeli ci sami chłopcy co i w zeszłym roku. **Bazę zorganizujemy u mnie na podwórku.**

Mamy zamiar **zbierać pamiątki i eksponaty z II wojny światowej — i urządzić sobie muzeum.** Kiedyś z moim przyjacielem, Waldkiem, znaleźliśmy w Chrzęstnym pod mchem starą szpadę. Mieliśmy też kilka różnych bagnetów, ale mój starszy brat oddał to wszystko do muzeum w Warszawie. Spróbujemy, może uda nam się jeszcze coś znaleźć.

W zeszłym roku zorganizowaliśmy w swojej bazie **wystawę rzeźb własnej roboty.** Wykonaliśmy je z gipsu, drewna, z gliny... z czego się tylko dało. Nawet kiedyś myśleliśmy, że przyjechała do nas telewizja, ale to filmował tylko nasz druh. To jest doskonałe zajęcie na niepogodne dni.

Będziemy też działać jako **„Niewidzialna ręka".** W zeszłym roku opiekowaliśmy się ogródkiem pewnej starszej pani. Zaczynaliśmy pracę o piątej rano, żeby ta pani nas nie widziała. Mieliśmy swój znak — taką dużą czarną rękę odciśniętą na kartce papieru.

Druh Leszek Jurkiewicz z Tłuszcza:

W lipcu po raz trzeci będę prowadził wakacyjny zastęp. Zgłosiło się do niego sześciu chłopców — wszystko koledzy z mojej klasy. Chcemy urządzić **olimpiadę sportową.** Bardzo nas też interesuje **sprawność włóczęgi.**

W zeszłym roku **zbieraliśmy korzenie o ciekawych kształtach.** Mamy ich z piętnaście. W tym roku nazbieramy ich jeszcze trochę i urządzimy wystawę.

Mamy już miejsce na bazę, za moim domem. **Ustawimy tam namiot,** wypożyczoną ze szkoły „dwójkę". Koło namiotu wkopiemy maszt i umocujemy na nim godło zastępu. W zeszłym roku **nazywaliśmy się „Apacze"** a godłem była postać Indianina. Teraz jeszcze nie wiemy, jak będziemy się nazywać. Około 1 lipca uroczyście zaczniemy pracę.

Druh Krzysiek H. z Tłuszcza:

Nie wiem jeszcze, czy wyjadę na obóz harcerski. Jeśli zostanę w domu, to na pewno będę prowadził zastęp wakacyjny. Będą w nim ci sami chłopcy co i w zeszłym roku. Już rozmawialiśmy na ten temat. **Nazwę też zostawimy sobie starą: „Czterej pancerni i pies".** Bo jest nas czterech i mamy psa Dżoka.

W zeszłym roku **nczyliśmy się pływać,** w tym roku starszy kolega, Zbyszek, który już skończył szkołę — też będzie nas uczył.

Druhna Bogumiła K. z Suchożebrów:

Niestety, podczas wakacji musimy pomagać w domu, w pracach w polu. Ale możemy spotykać się wieczorami — **urządzić ognisko, pośpiewać piosenki.** W któryś wolny dzień **pojedziemy na wycieczkę rowerową.** Wszyscy w naszym zastępie mają przecież rowery.

Druhna Jadźka K. z Suchożebrów:

To prawda, że w czasie wakacji wszyscy jesteśmy zajęci w polu. Ale najwięcej pracują nasi rodzice i zupełnie nie mają czasu zajmować się młodszymi dziećmi. Jest wtedy we wsi organizowany „dzieciniec", ale tam jest strasznie nudno. Myślę, że nasz zastęp — i chyba inne zastępy też — mógłby **popracować po kilka dni w tym „dziecińcu".** Znamy dużo ciekawych gier, piosenek, moglibyśmy zorganizować dla malców podchody...

I zuch Ulka Sasin z Tłuszcza:

Chodzę do II klasy i będę już po raz drugi zastępową. Będziemy tak jak w zeszłym roku **chodzić na wycieczki do lasu.** Zbieraliśmy tam szyszki i korzenie, a potem **robiliśmy z nich koszyczki.**

W tym roku **nauczę mój wakacyjny zastęp nowych pląsów,** gdyż nie wszyscy należą do drużyny. Mnie najbardziej podobają się „Muzykanci", „Czółenko" i „Poleczka".

Bazę urządzimy w piaskownicy. Będziemy tam codziennie się spotykać i razem bawić. Oczywiście — tak jak każdy zastęp w naszej drużynie — dostaniemy też namiot. W czasie deszczu **będziemy w namiocie czytać różne bajki.**

*

A jakie są plany wakacyjne Waszych zastępów? Jakie macie nowe pomysły? Piszcie o wszystkim. To, co Wam wydaje się stare i oklepane, może być odkrywczym pomysłem dla któregoś zastępu z drugiego końca Polski. Czekam na Wasze listy. NA KOPERCIE ZAZNACZCIE: „III Narada Zastępowych".

ALBATROS

ZAPAMIĘTAJ:

25 MAJA GODZ. 10.15

ZAPRASZAMY NA KOLEJNE SPOTKANIE HARCERSKIEJ AKADEMII OLIMPIJSKIEJ

Oprócz pokazowych walk szermierczych i spotkania z Jerzym Pawłowskim — zapoznacie się z regulaminem „Klubu Wołodyjowskich". Spotykamy się 25 maja o godz. 10.15 w Sali Koncertowej Średniej Szkoły Muzycznej w Opolu. Wstęp wolny.

Białowieskie żubry

● **Białowieskie stado żubrów liczy obecnie 209 sztuk, z czego 177 przebywa na wolności, zaś 32 — w zamkniętych rezerwatach. W tym roku oczekuje się nowego przychówku w stadzie żubrów żyjących na wolności. Szacuje się, że przyjdzie na świat 35 żubrząt. W ten sposób stado białowieskich żubrów — nie licząc zwierząt z rezerwatu — powiększy się do 212 sztuk.**

Radio w zegarku

● **Jeszcze przed dziesięciu laty odbiornik radiowy o rozmiarach pudełka papierosów był sensacją, a dziś istnieją już odbiorniki niewiele większe od łebka zapałki. Ostatnio w NRF rozpoczęto produkcję radioodbiorników zamontowanych w ręcznym zegarku. Regulacja siły głosu i strojenie znajdują się w pasku. Odbiornik łączy się przewodem ze słuchawką.**

Dorsz przed... kamerą

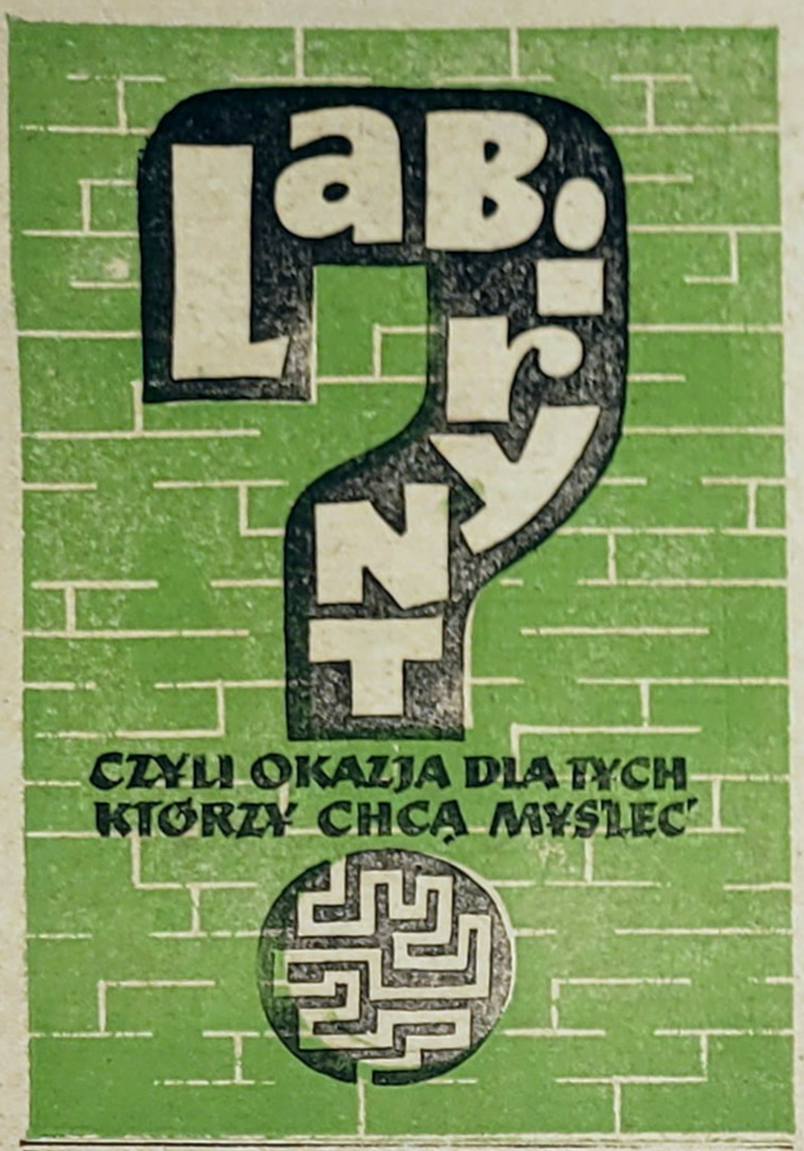
● **Zespół naukowców z Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni skonstruował pierwszą polską kamerę fotograficzną do zdjęć podwodnych, która może pracować na głębokości do 400 m. Kamera służy do rejestracji zachowania się ryb w sąsiedztwie narzędzi połowowych. Posiada ona własny pływak i może być umieszczana w dowolnym miejscu. Lampa błyskowa umożliwia dokonywanie zdjęć w ciemnościach morskich głębin.**

Szkółka dla wędkarzy

● **Towarzystwo wędkarskie w Montereau we Francji założyło szkółkę wędkarską dla dzieci w wieku 9—14 lat, oczywiście w porozumieniu ze szkołą. Towarzystwo dostarcza instruktorów, sprzętu i przynęt. Młodzi wędkarze mają obowiązek uczęszczania na ćwiczenia (tylko w czasie wakacji). Uzyskane na łowiskach stopnie są potem uwzględniane w szkole przy ocenie ogólnego zachowania się i pilności uczniów.**

Uwaga żaby!

● **Ostatnio wzdłuż szos szwajcarskich ustawiono nowy znak ruchu drogowego — ostrzegawczy — w środku którego znajduje się ogromna żaba. Miłośnicy zwierząt postanowili bowiem zapobiec niszczeniu tych płazów przez samochody i spowodowali wprowadzenie specjalnego znaku.**



REDAGUJĄ: ST. BOROWIECKI i J. DĄBROWSKI

Konkurs specjalny

MOJE DRZEWO...

W DAWNIEJSZYCH CZASACH ludzie o wiele bardziej niż obecnie lubili się chwalić swoimi przodkami prawdziwymi i zmyślonymi. Celowali w tych przechwałkach zwłaszcza świeżo upieczeni arystokraci, którzy nierzadko fabrykowali sobie fikcyjnych protoplastów wysokiego rodu po to tylko, aby ich drzewo genealogiczne wyglądało okazale.

Owo drzewo genealogiczne było po prostu schematycznym rysunkiem, na którym uwidoczniono w formie bardzo przejrzystej, kto i jakich miał przodków. Chciałbym dzisiaj zaproponować, abyśmy się zabawili w wymyślanie takiego drzewa, traktując to zajęcie — jak zwykle — z przymrużeniem oka. Wydaje mi się bowiem, że współczesny człowiek inaczej nie może podchodzić do tych spraw, bo, cofając się w czasie i poszukując coraz odleglejszych przedstawicieli swojej rodziny, doszedłby w końcu do... neandertalczyka i małpoludów! Pod tym względem wszyscy jesteśmy równi. Nie widzę więc powodu, aby ktoś mógł poważnie sądzić, że jego rodzina jest lepsza od rodziny kolegi...

Przyznam się Wam, iż kiedy tylko wpadłem na pomysł z przodkami, to zaraz zacząłem sobie rysować moje własne fikcyjne drzewo i przesiedziałem nad nim cały wieczór. Owoc tych zmagań z przeszłością widzicie obok.

Trochę mnie tylko martwi fakt, iż moi przodkowie w dość burzliwy sposób żyli i opuszczali ten świat — ale mam nadzieję, że Wasze pomysły będą może bardziej pogodne i rozproszą moje zmartwienie.

Najciekawsze drzewa genealogiczne wydrukuję w wydaniu spec. L w czerwcu, a zwycięzców nagrodzę, jak zwykle, bonami książkowymi. Listy z rysunkami **(tusz lub czarny długopis, biały karton!)** przysyłajcie do dnia 31 maja br. na adres: redakcja **„Świata Młodych", Warszawa, ul. Mokotowska 24. Na kopercie należy napisać: MOJE DRZEWO i nakleić znaczek Labiryntu z numerem.**

JERZY DĄBROWSKI

1. BALBINA (ur. w 1417 r.) jako młoda dziewczyna uciekła w świat z wędrownym grajkiem. Wszelki ślad po niej zaginął.

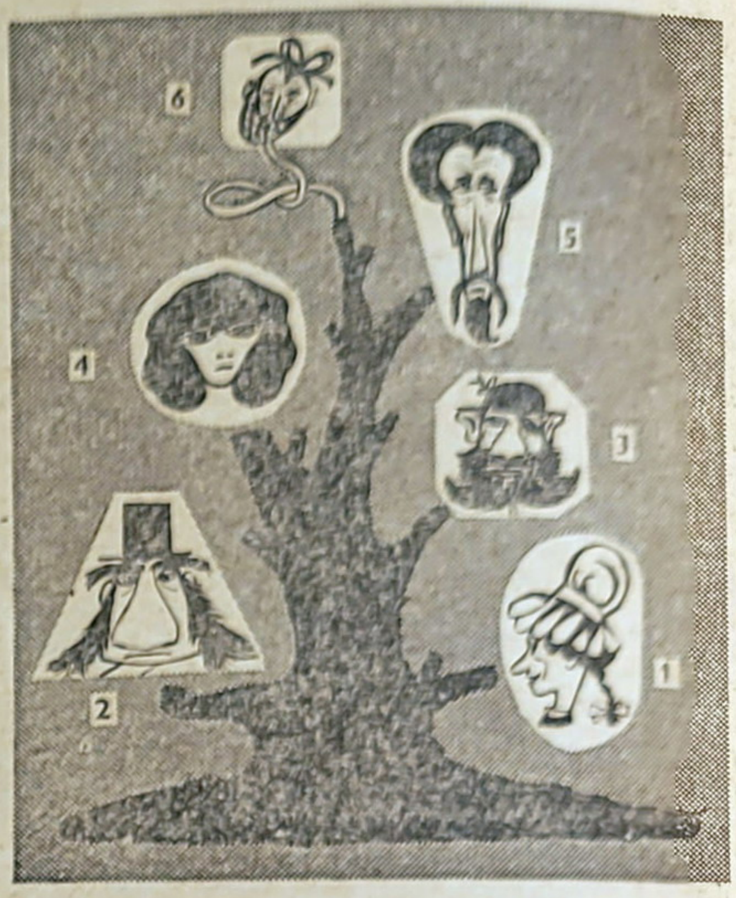
2. MATEUSZ (ur. w 1698 r.), detektyw-amator, zgubił się w czasie szukania igły w stogu siana.

3. MADEJ (ur. w 1702 r.) zasadzał się na drogach podmiejskich w okolicach Canaas City. Ścięcy razem z żywopłotem (za którym się ukrywał) przez nieuważnego farmera.

4. TZW. CZARNA DAMA Z NOWEGO SĄCZA (ur. w 1765 r.) zmarła w tajemniczych okolicznościach. Straszy na wieży zamkowej w Nowym Sączu (soboty, niedziele godz. 23.30—4.30).

5. EWARYST (ur. w 1869 r.), naukowiec-eksperymentator, entuzjasta lotów załogowych, wystrzelony z armaty w kierunku Księżyca. Do dziś dnia buja w przestrzeni kosmicznej.

6. JERZY (ur. w 1929 r.). Ostatni z rodu, wszelkich danych brak.



Wnuczki babci Pelagii

Mam cztery wnuczki, bardzo udane dziewczynki — powiedziała z dumą babcia Pelagia. — Każda z nich gra na innym instrumencie muzycznym i zna dodatkowo jeden język, przy czym każda z nich — inny.

— Na czym gra Marysia? — spytałem babcię.

— Na fortepianie.

— A która z nich gra na skrzypcach?

— Zaraz sobie przypomnę — zamyśliła się babcia. — Już wiem, na skrzypcach gra ta wnuczka, która mówi po francusku...

Rozmawiając dalej z babcią Pelagią dowiedziałem się, że Ania gra na wiolonczeli, a Grażyna nie mówi po niemiecku. Marysia nie zna języka włoskiego, a Ala nie gra na skrzypcach i nie zna angielskiego. Ania natomiast nie zna francuskiego, Grażyna nie gra na harfie, a wiolonczelistka nie mówi po hiszpańsku. Uff, zupełnie mi się wszystko pokręciło.

Czy moglibyście mi pomóc w ustaleniu, **jaki język zna Ania i na jakim instrumencie gra Grażyna?**

Aby uporać się z tym zadaniem, proponuję Wam następujący sposób postępowania: ułóżcie tabelkę wypisując z lewej strony imiona dziewcząt a u góry nazwy instrumentów i języków obcych. W odpowiednich kratkach będziecie wpisywać plusy lub minusy. Plus oznaczać będzie znajomość danego języka lub umiejętność grania na odpowiednim instrumencie. Minus będzie miał znaczenie przeciwne.

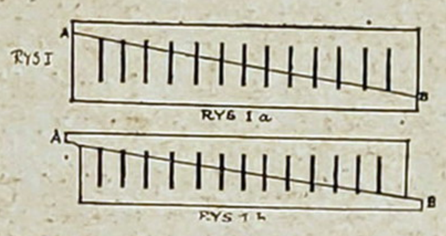
Supersam

Zadania Supersamu każdy rozwiązuje sam. Odpowiedzi należy przesyłać w terminie 10-dniowym od daty ukazania się numeru. Na kopercie trzeba nakreślić znaczek Labiryntu z dopiskiem „Supersam".

Ciężar myszy jest równy ciężarowi słonia

Przedstawiam Wam pewne rozumowanie matematyczne, które dowodzi, iż ciężar myszy równy jest ciężarowi słonia. Nie wierzycie? A więc śledźcie uważnie moje rozumowanie i wskażcie, gdzie jest błąd.

Ciężar myszy oznaczam przez x, natomiast ciężar słonia przez y. Sumę obu ciężarów (słonia i myszy) przez 2v. A więc $x+y=2v$. Stąd otrzymujemy: $x=-2v=-y$. Przekształcając dalej otrzymamy: $x=-y+2v$. Otrzymałem dwa równania ($x-2v=-y$ i $x=-y+2v$), które mnożę stronami. Po wymnożeniu otrzymuję: $x^2-2vx=y^2-2vy$. Do obydwu stron ostatniego równania dodaję po v^2 i otrzymuję: $x^2-2vx+v^2=y^2-2vy+v^2$. Są to, jak łatwo sprawdzić, rozwinięte kwadraty dwumianów: $(x-v)^2=(y-v)^2$. Po wyciągnięciu pierwiastka kwadratowego z obu stron otrzymuję: $x-v=y-v$. Ponieważ po obydwu stronach występuje ta sama wielkość $(-v)$ więc mogę napisać: $x=y$. I tak doszliśmy do ostatecznego wniosku, że ciężar myszy równy jest ciężarowi słonia. Gdzie jest błąd?



Gdzie podziała się jedna kreska?

NA PROSTOKĄTNYM kawałku papieru narysuj 13 jednakowych kresek pionowych w równej odległości jedna od drugiej, tak jak na rysunku 1 a. Następnie przetnij prostokąt na dwie części wzdłuż prostej ukośnej AB, łączącej górny koniec pierwszej kreski i dolny koniec ostatniej. Przesuń teraz obydwie części prostokąta wzdłuż linii przecięcia, tak jak to wskazuje rys. 1 b.

I oto stała się rzecz niezwykła: — zamiast 13 pionowych kresek otrzymaliśmy 12. Gdzie podziała się jedna kreska? Proszę o uzasadnienie matematyczne.

Koń i muł

KOŃ I MUŁ szły obok siebie dźwigając ciężkie ładunki. Koń skarżył się na swój niezmiernie ciężki bagaż. „Czemu się skarżysz? — powiedział muł. — Jeżeli ja wezmę od ciebie jeden worek, to mój bagaż stanie się dwa razy cięższy od twojego. A jeśli bym tobie oddał jeden worek, to twój ładunek byłby tak samo ciężki jak mój".

Oto jedno ze starych, niemal klasycznych zadań, które łatwo rozwiązuje się, jeśli umiemy ułożyć odpowiednie równanie.

Ile było kur, psów i much?

W PEWNYM pomieszczeniu znajduje się 10 przedstawicieli ziemskiej fauny, a mianowicie: kury, psy i muchy. Każda kura ma, jak wiadomo, dwie nogi, pies — cztery, a mucha — sześć. Wszystkie zwierzaki razem mają 46 nóg.

Kto odpowie, ile było w pomieszczeniu kur, ile psów, a ile much?

Zadanie to ma kilka rozwiązań, proszę więc o podanie wszystkich wariantów. Uwaga, zadanie jest trudne, kto upora się z tym problemem może być z siebie dumny, a Labirynt z góry składa gratulacje.

AKADEMIA PRYMUSÓW
WYKŁAD XXX

ODPOWIEDŹ na to pytanie jest dziecinnie łatwa — powie ktoś. — Przecież tego uczą już w pierwszej klasie szkoły podstawowej. Takie elementarne działania arytmetyczne jak:

$2+2=4$ $1+1=2$ $1-0=1$

— to pewniki, których trzeba się trzymać, bez wątpienia w nie, bo inaczej cała wyższa matematyka zawali się z wielkim trzaskiem. A kiedy ludzie przestaną wierzyć w prawdziwość otrzymywanych przez siebie wyników, to już nie wiem, co się stanie. Chyba nastąpi koniec świata, ponieważ nikt nie będzie chciał niczego robić, bo i po co, skoro i tak nie wiadomo, czy zrobił dobrze...

Wysłuchałem głosu krytycznego w pokorze i przyznałem mu w pewnym sensie rację, ale na przekór wszystkim postanowiłem... zadać jeszcze raz to samo pytanie. Niech się dzieje, co chce!

A więc: — **czy dwa plus dwa równa się zawsze cztery?** Ale teraz sam spróbuję odpowiedzieć, a Wy starajcie się uważnie śledzić tok mojego rozumowania.

W pewnej fabryce cukierków pracowały obok siebie dwie brygady nazwijmy je sobie: „A" i „B". Takie same maszyny, tyle samo ludzi, taki sam czas pracy, ten sam produkt końcowy — cukierki nadziewane masą truskawkową i oblewane czekoladą. Dla znawców przysmak to nie lada. Ale kontrola techniczna od pewnego momentu zaczęła kręcić nosem na wytwory zespołu „A". Niby na pierwszy rzut oka wszystko w porządku: kształt, kolor, opakowanie, ilość — w normie. Ale sam smak jakiś inny. „To nie to, co produkuje zespół „B" — mówiono.

Dla tych, którzy lubią dziwną arytmetykę, przedstawię te dwa zespoły tak:

ZESPÓŁ „A"
$2+2=4$
ZESPÓŁ „B"
$2+2=4$

Rozwiązanie zadań Supersamu L-31

TAK JAK PRZEWIDYWAŁEM, zadanie pt. „Wskaż dwie fałszywe monety" sprawiło Wam najwięcej kłopotów i tylko nieliczni rozwiązali je dobrze. Zaskoczeniem natomiast jest dla mnie nieporadność, jaką wykazaliście przy zadaniu pt. „Jaka będzie długość tunelu". Mimo iż było łatwe (wprawdzie z tzw. haczykiem), mnóstwo rozwiązań było fałszywych.

Zacznijmy od zadania najtrudniejszego.

WSKAŻ DWIE FAŁSZYWE MONETY

Z WARUNKÓW ZADANIA wiemy, iż waga zareaguje odchyleniem od poziomu tylko wówczas, gdy obydwie fałszywe monety będą razem na jednej szalce. Ustalmy więc na początku tabelkę wszystkich możliwych par spośród sześciu monet. Oznaczmy je kolejno od 1 do 6. Pary będą następujące: 1—2, 1—3, 1—4, 1—5, 1—6, 2—3, 2—4, 2—5, 2—6, 3—4, 3—5, 3—6, 4—5, 4—6, 5—6.

Na rysunku przedstawione są 4 ważenia i odpowiedni układ monet (zawsze po trzy) na szalkach. We wszystkich tych wariantach szalki pozostały w równowadze. A jednak jesteśmy w stanie jednoznacznie wskazać dwie monety fałszywe. Zwróćcie uwagę, że we wszystkich czterech ważeniach na jednej szalce (prawej lub lewej) znajdują się obok siebie wszystkie możliwe pary z wyjątkiem jednej: 2—6. Właśnie ta para monet jest fałszywa, gdyż w każdym ważeniu występowała oddzielnie, na jednej i drugiej szalce.

I WAŻENIE 1 2 3 - 4 5 6

II WAŻENIE 1 2 4 - 3 5 6

III WAŻENIE 1 2 5 - 3 4 6

IV WAŻENIE 2 5 3 - 1 4 6

Nagrodę za rozwiązanie tego zadania otrzymuje ANDRZEJ SZWEC wieś Trepcza 17, p-ta i pow. Sanok.

PTAKI I RYBA

W TYM ZADANIU łatwo zauważyć, że odległość między palmami równa jest sumie wysokości obydwu palm. Skoro wysokość jednej palmy wynosi 30 łokci, drugiej 20 łokci, a odległość między nimi 50 łokci, to ryba musiała wypłynąć w odległości 20 łokci od pierwszej palmy. Po połączeniu wierzchołków palm z punktem, w którym wypłynęła ryba, powstają dwa jednakowe trójkąty prostokątne, których przeciwprostokątne są równe. Równość ta wynika stąd, że przeciwprostokątne są drogami przebytymi przez ptaki.

Powyższe rozwiązanie podał MARIAN FRĄK — w. Zaborowie 48, p-ta Wysoka k/Radomia.

MONETA NAPROWADZA NA ŚLAD

TO ZADANIE rozwiązali niemal wszyscy, było rzeczywiście łatwe. Zaszyfrowane hasło brzmi: Dziś godzina siódma.

Nagrodę wylosowała TERESA MATYSIAK, Darłowo, ul. Powstańców Warszawskich 14, pow. Sławno.

TYLKO JEDNO PRZESTAWIENIE

„Według mnie równania można przerobić z fałszywych na prawdziwe dokonując tylko jednego przestawienia zapałki w następujący sposób" — pisze HALINA MATUSIAK, wieś Gaj 17, p-ta Przytoczna, pow. Międzyrzecz. A oto przestawienia Haliny:

1. XIV + I = XV
2. XVI — XV = I
3. IX — IV = V
4. XIII + IV = XVII
5. XV + V = XX

JAKA BĘDZIE DŁUGOŚĆ TUNELU?

JACEK ZAKRZEWSKI z Torunia, ul. Dzierżyńskiego 7 podał najpełniejsze rozwiązanie tego zadania i on też otrzymuje za nie nagrodę. Jacek pisze, iż istnieje sześć różnych sposobów ustawienia trzech książek zwróconych do nas grzbietami: 1. (I, II, III), 2. (I, III, II), 3. (II, I, III), 4. (II, III, I), 5. (III, I, II), 6. (III, II, I), jednakże najczęściej książki stoją w bibliotece w porządku od 1 do 3, czyli tak jak wskazuje wariant pierwszy. W tym przypadku robak musi przegryźć jedną okładkę I tomu (0,5 cm), cały II tom (8 cm), oraz jedną okładkę III tomu (0,5 cm); czyli długość tunelu będzie wynosiła 9 cm. I to jest prawidłowe rozwiązanie, chociaż Jacek podał rozwiązania dla wszystkich wariantów.

*

Wymienieni wyżej autorzy otrzymują w nagrodę bony książkowe wartości 20 zł., które zostaną wysłane pocztą. Gratuluję nagrodzonym, a wszystkim dziękuję za udział w labiryntowych zmaganiach.

ST. BOROWIECKI

L 32

Ten znaczek Labiryntu naklej na kopertę, w której przysyłasz odpowiedzi na Konkurs Specjalny i zadania Supersamu.

CZY DWA + DWA RÓWNA SIĘ ZAWSZE CZTERY?

Oczywiście pozornie wszystko jest w porządku. Obydwa równania teoretycznie są takie same — **ILOŚĆ** się zgadza. Ale **JAKOŚĆ** tych czwórek końcowych od razu rzuca się w oczy. Jedna czwórka jest mizerna i cieniutka, a druga potężna i dobrze „odżywiona".

— Dla arytmetyka to nie ma znaczenia — powie ktoś.

Tak, tylko że w fabryce cukierków trzeba się kierować nie tylko rachunkami — ale i czymś więcej. Ta cała reszta jest bowiem równie ważna, a może nawet ważniejsza, o czym Was zaraz przekonam.

Wyobraźcie sobie, że obydwa zespoły muszą produkty swojej pracy sami sprzedawać po takich samych cenach i to w dwu sąsiadujących z sobą stoiskach. Ręczę Wam, iż w pierwszym dniu sprzedaży ruch byłby przy obu ladach jednakowy. Ale już na drugi dzień cukierków produkowanych przez zespół „A" sprzedano by mniej, dokładnie o tyle, o ile zwiększył się utarg zespołu „B". Różnica ta ciągle by się powiększała i w końcu nikt by już nie kupował tandety, skoro mógłby — tuż obok — dostać towar pełnowartościowy i to po takiej samej cenie.

Na pewno wielu z Was wie, co oznacza słowo — konkurencja? Otóż we współczesnej gospodarce coraz rzadziej zwycięża ten, kto produkuje **dużo** (choć i to ma znaczenie). Poziom życia nieustannie się podnosi, a więc ludzie chcą kupować coraz to **lepsze** rzeczy.

Nie zadowala ich byle co, jak w pierwszych latach po wojnie. Dzisiaj dyrektor fabryki nie czeka — jak dawniej — z otwartymi rękami na np. inżynierów. On potrzebuje **dobrych** inżynierów, **wykwalifikowanych** techników, **doświadczonych** robotników. Bowiem tylko z takimi ludźmi może rozwijać zakład, podnosić poziom produkcji.

Zresztą Wy sami bierzcie udział — choć może nie wszyscy z Was zdają sobie z tego sprawę — w ostrej walce konkurencyjnej. Zwróćcie, proszę, uwagę choćby na takie fakty:

- **Wypracowanie z języka polskiego nie musi być koniecznie długie. Lepszą notę otrzymuje przecież ten, kto napisze krócej, ale za to mądrze i ciekawie, poprawnie po polsku.**

- **Instruktor w modelarni nie wymaga, aby uczestnik zrobił, byle jak, kilka modeli w ciągu sezonu. Jeden model na ogół zupełnie wystarcza, ale musi być „na medal".**

- **Nie ceni się sportowców, którzy — uprawiając wiele konkurencji — we wszystkich osiągają mierne wyniki. Natomiast dobry specjalista, powiedzmy od koszykówki — natychmiast znajdzie swoje miejsce w szkolnej drużynie.**

Nie zapominajcie również i o tym, że wielu z Was wkrótce przystąpi do egzaminów. Jedni będą zdawać do techników czy liceów, inni może już nawet na wyższe uczelnie. Tam dopiero okaże się, kto **lepszy**. Warto o tym pamiętać, bo kasztanowce zaczynają podobno gdzieniegdzie przekwitać co oznacza, iż rozpoczyna się najgorętszy okres w życiu szkoły...

Zatem powodzenia i zwycięstwa w tej konkurencji życzy Wam

HOMO SAPIENS

P.S. A swoją drogą — zwycięża przecież tylko najlepsi. Chciałbym, jednak, aby ich było jak najwięcej.

H.S.

Za kulisami wyścigu

KOLARZE są już na ziemiach polskich. Niebawem przekroczą granicę z NRD, by 26 maja, na stadionie w Berlinie, rozstrzygnąć na linii mety, kto będzie zwycięzcą. My oczywiście wierzymy w naszych chłopców. Trzeba jednak powiedzieć, że nie wszyscy kolarze zakończą na rowerach wielki Wyścig liczący 1997 kilometrów. Trudy, kraksy na drodze, zła pogoda, wyeliminowały już sporo zawodników. Wypada jednak pamiętać, że z Pragi wystartowało w dniu 12 maja 105 kolarzy z 15 państw. Znacznie więcej zabrało się z Wyścigiem trenerów, działaczy, sędziów, masażystów, lekarzy, łączników, kierowców samochodowych i motocyklistów.

W kolumnie wyścigowej znajduje się 500 osób, 103 samochody ciężarowe, 16 bagażowych, 2 autokary, laboratorium analityczne. Poza tym żelaznym zestawem pojazdów są jeszcze wozy techniczne, prasowe i sędziowskie.

*

Po pierwszych sukcesach w Czechosłowacji **Zygmunt Hanusik** powiedział:

— Lubię finiszowe spięcia, atmosferę walki o lepszą pozycję na stadionie. Znalezienie sobie wolnego miejsca w tłumie wymaga odwagi i zdecydowania. Ja jestem ryzykantem. Pamiętam jednak dobrze o technice wjazdu na stadion. Trzeba wiedzieć, kiedy należy nacisnąć na hamulec, a kiedy unieść się na siodełku i zacząć kręcić nogami jak najszybciej.

*

Komisja sędziowska Wyścigu Pokoju nagradza zawsze za dobrą pracę załogę wozu technicznego. Na największe pochwały zasłużyli Polacy i Francuzi, którzy na wieść o defekcie roweru swojego rodaka najszybciej spieszą z pomocą.

*

Niezwykle serdeczne pożegnanie zgotowali w Pradze polskim kolarzom studenci Wyższej Szkoły Rolniczej. Tuż przed startem przyjechali gromadnie z biało-czerwonymi chorągwiami i odśpiewali każdemu zawodnikowi „Sto lat". W podziękowaniu otrzymali zapewnienie, że w Karlovych Varach pierwszy będzie Polak. Nasi zawodnicy dotrzymali słowa i to z nawiązką. W Karlovych Varach pierwszy był Ryszard Szurkowski, a w Pilźnie — Zygmunt Hanusik.

*

Każda drużyna kolarska ma swojego kierownika. Kierownik wybierany jest oczywiście spośród zawodników po to, by dyrygować na trasie jazdą kolegów. Takim dyrygentem w polskim zespole jest Zenon Czechowski. Ma on myśleć za siebie, za kolegów, gdy się zmęczą jazdą, i pomagać trenerowi. Zaszczyt to ogromny, Czechowski bardzo się tym przejął, ale że jest skromny, oświadczył:

— O wyborze zadecydowało chyba to, że głośno krzyczę. Mój głos słychać podobno na całej długości kolumny kolarskiej rozciągającej się często na dziesiątki kilometrów.

*

Prezes Polskiego Związku Kolarskiego, red. Włodzimierz Gołębiewski, już dwudziesty drugi raz wyruszył na trasę Wyścigu Pokoju. Widział wielu znakomitych kolarzy. Zna tysiące sytuacji, które zadecydowały o ostatecznym zwycięstwie drużynowym i indywidualnym. Pytaliśmy redaktora Gołębiewskiego, kto wygra w Berlinie. Nie chciał odpowiedzieć. Zresztą nikt nie jest w stanie wytypować zwycięzcy. Stwierdził jednak, że jest dobrej myśli i że wierzy w swoich chłopców. My także!

*

Etap z Ellenburga do Berlina, XV etap Wyścigu Pokoju, kończący Wyścig — będzie najdłuższy. Ma 201 kilometrów. Po jego zakończeniu poznamy triumfatorów XXIII Wyścigu PWB.

W. DUŃSKI
Foto: CAF

WILKI na GRANICY

ALEKSANDER WIĄCEK
JERZY RUSZCZYŃSKI

ODCINEK 8.

Z PISKIEM OPON zahamował przed budynkiem dobrze tu znany „Opel-Admirał" majora Warszawskiego.

— Jest tu porucznik Ryś albo Wierzba? — zawołał kierowca.

— Porucznik pojechał do strażnicy — odpowiedział przez okno Wierzba. — A o co chodzi?

— Siadajcie do wozu. Major Gruda kazał was przywieźć.

Wierzba złapał automat i w jednej chwili siedział obok kierowcy. Lubił tego wilniuka. Przyjemny, rozmowny chłopak.

— Dokąd jedziemy? — spytał Wierzba po chwili.

— Do majora.

— A co się stało?

— Poczekaj. Zobaczysz.

— Co cię ugryzło? — zaniepokoił się Wierzba.

Kierowca milczał dłuższą chwilę, coś jakby przeżuwał, aż wreszcie wyrzucił jednym tchem:

— Ktoś z waszych zabił radzieckiego żołnierza.

— Zwariowałeś, chłopie?

— Najpierw zobacz, potem gadaj.

Na skrzyżowaniu ulicy, przed kinem, Wierzba zobaczył z daleka jakieś zbiegowisko. Większość stanowili tu chyba radzieccy żołnierze. W środku grupy górował nad tłumem major Gruda. Wierzba wyskoczył z samochodu i zaczął przepychać się do majora. Rosjanie puszczali go niechętnie, usłyszał parę złośliwych uwag. Wreszcie stanął przed majorem. U jego nóg leżał mężczyzna w mundurze radzieckiego żołnierza. Dokoła głowy tworzyła się kałuża krzepnącej krwi.

O dwa kroki dalej Rusak, bez pasa i broni, tłumaczył coś cichym głosem Warszawskiemu.

— Dobrze, że pan jest — major Gruda pochylił się do ucha Wierzby. — Chryja na całego. Rusak siedział w „Basi". Zobaczył tego tu — wskazał zabitego — wyskoczył za nim przez okno i kropnął go z pepeszy. Przylecieli Rosjanie i zrobiła się straszna awantura. Na szczęście wracaliśmy właśnie z majorem, jakoś go z trudem obroniliśmy. Rusak twierdzi, że to jeden z tych, co go rozbroili, że sobie tę twarz świetnie przypomina. Jeżeli się omylił, będzie z nim kiepsko.

Wierzba zmartwił się szczerze. Lubił Rusaka. Dobry, zdyscyplinowany żołnierz, trochę ofermowaty, a tu coś mu nagle strzeliło do głowy. Dlaczego ten właśnie miał go rozbroić? Sierżant pochylił się nad zwłokami. Zabity miał na naramienniku odznakę artylerzysty. Jeden z tamtych dwóch był wprawdzie artylerzystą, ale przecież tu było ich wielu. Co to jeszcze Rusak opowiadał? Aha, artylerzysta miał mieć napis na prawej ręce, gdzieś koło przegubu. Zabity leżał właśnie na prawej ręce. Trudno, trzeba. Wierzba wziął go za rękę i pociągnął za rękaw. Po chwili wyprostował się i odwrócił w stronę zwartego tłumu otaczających ich ciasno żołnierzy:

— Towarzysze — spytał po rosyjsku — a kto znał zabitego?

Tłum zaszumiał. Ludzie poszeptali między sobą, ale nikt mu nie odpowiedział.

— Nie znacie go — zawołał głośno Wierzba — boście z nim Paryża nie zdobywali.

Schylił się i uniósł nieco w górę rękę zabitego. Na wierzchu przedramienia, blisko przegubu, niebieskawe punkciki tatuażu układały się w wyraźny napis: „PARIS 1940".

— Żebyś go, Rusak, nie kropnął, mógłby nam dużo powiedzieć. Nie mogłeś go złapać żywcem?

— Uciekał, panie sierżancie. Bałem się, że znów zwieje. Jak poznałem tę mordę, to nie mogłem wytrzymać. Sam nie wiem, kiedy wygarnąłem.

*

W dwa dni później Wierzba wsiadł do pociągu. Korzystając z wolnej niedzieli chciał odwiedzić znajomych. Gdy pociąg ruszył ze stacji, podszedł do okna. Tyle już razy widział góry, lecz zawsze oglądał je z równą przyjemnością. Niemal za każdym razem wydawały mu się inne. Ale ten błogi nastrój nie trwał długo. Wierzba zaczął rozmyślać o swojej służbie.

Nagle drgnął. Zobaczył „śpiewaka". Stał blisko toru, na łączce ponad cmentarzem i wykonywał ręką dziwne ruchy, jakby liczył wagony czy ich okna.

— Cynkujesz, łajzo — zaklął do siebie Wierzba. Aż go podrzuciło ze złości.

Instynktownie otworzył drzwi, stanął na stopniu. Pociąg pędził z góry po krzywiźnie. Stopień był krótki, wysoki. Nic z tego. Zamknął drzwi, przebiegł po platforemce do następnego wagonu. Jakaś kobieta krzyknęła przestraszona, myśląc, że to samobójca. Ale Wierzba wiedział, czego chciał. Wyszedł na długi, niższy stopień z przeciwnej, lewej strony wagonu. Szybko położył się na stopniu, przymknął oczy i stoczył się na ziemię.

Pasażerowie ze zdziwieniem wyglądali przez okna. Wierzba wstał szybko, rozcierając bolące prawe ramię, które pierwsze zetknęło się z ziemią. Rękaw rozpruł się, ale to nic. Gorzej, że wyskoczył już chyba z kilometr od miejsca, gdzie ta łajza stała. Trzeba biec rowem, za nasypem, żeby go nie zobaczył. Ciężki kilometr, ostro pod górę. Po paruset metrach Wierzba poczuł zmęczenie. Zwolnił kroku, potrzeba mu będzie jeszcze siły. Musi być gdzieś tam, gdzie te parę sosenek. Wreszcie doszedł do nich, wyciągnął pistolet z kabury.

— Ucieszy się stary z takiego prezentu — pomyślał ciepło o majorze.

Sprężył się, przeskoczył w paru susach przez nasyp. Przed nim była spora otwarta przestrzeń, ale na niej — nikogo. Pognał do najbliższego lasku, sąsiadującego z cmentarzem. Biegał w prawo i w lewo, ale i tu nikogo nie było. Żadnych śladów. Nic.

— Czekaj, draniu, jeszcze się spotkamy — zaklął Wierzba.

*

— Mam go, panie sierżancie — oświadczył triumfalnie Rusak, wchodząc do biura.

— Kogo? — zdziwił się Wierzba.

— No, tego drugiego łobuza, co mi dał w łeb, jak mi ta Niemka uciekła. Wartownikowi oddałem go do pilnowania.

— Brawo, chłopie. Teraz przestaną się z ciebie śmiać. Widzę, że dotrzymałeś słowa. Gdzie go znalazłeś?

— Ma się to oko — Rusak mrugnął porozumiewawczo do Wierzby. — Wysłali mnie po druki. Patrzę, a tu prowadzą takiego gościa, do jednego z tych dwóch okropnie podobnego. Nie byłem jeszcze pewny, ale go zagadnąłem. Odpowiedział, a ja już byłem w domu. Ten głos poznałbym w każdym tłumie. Poleciałem do zwiadu, zameldowałem, a oni mu kajdanki założyli i kazali, żebym go tu do pana odstawił. Co pan sierżant teraz każe?

— Przyprowadźcie go do mnie i zostawcie nas na razie samych.

Po chwili Rusak z wartownikiem przyprowadzili jeńca i wyszli. Zostawili tylko kartę demobilizacyjną, wystawioną przed rokiem przez jakąś jednostkę pancerną. Na nazwisko Stanisław Cynkowski.

— Skąd pan się tu wziął? — spytał Wierzba.

Niewysoki brunet w ubraniu w unrowską jodełkę, z dużą czerwoną plamą po lewej stronie szyi, zapewnił gorąco:

— To nieporozumienie, panie sierżancie, tylko przez nieporozumienie. Pierwszy raz tu jestem i to przez przypadek.

— Niech pan dokładnie opowie.

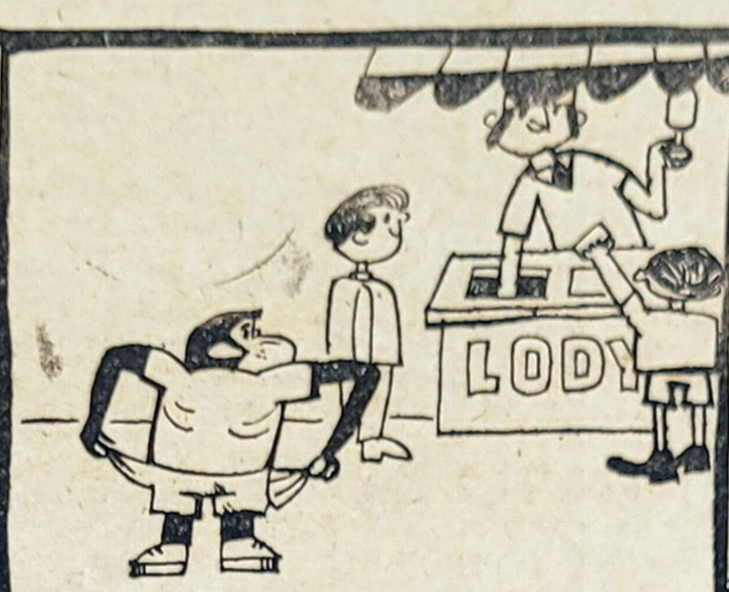
— Złapali mnie na granicy, jak wracałem z radzieckiej strefy do Polski. Spotkał mnie tam na podwórzu ten pana zwariowany żołnierz i plótł jakieś bzdury, że mnie zna, że się kiedyś o kobietę pobiliśmy. Musiał mnie z kimś pomylić, bo ja go pierwszy raz widziałem, a tu jeszcze nigdy nie byłem. Widać mu uwierzyli, bo kazali przywieźć mnie tutaj i wyjaśnić, no, a mnie trafia się okazja poznać bezpłatnie ładne okolice — uśmiechnął się kwaśno. — Cieszę się, że tu spotkałem w panu rozsądnego człowieka, z którym wszystko szybko się wyjaśni.

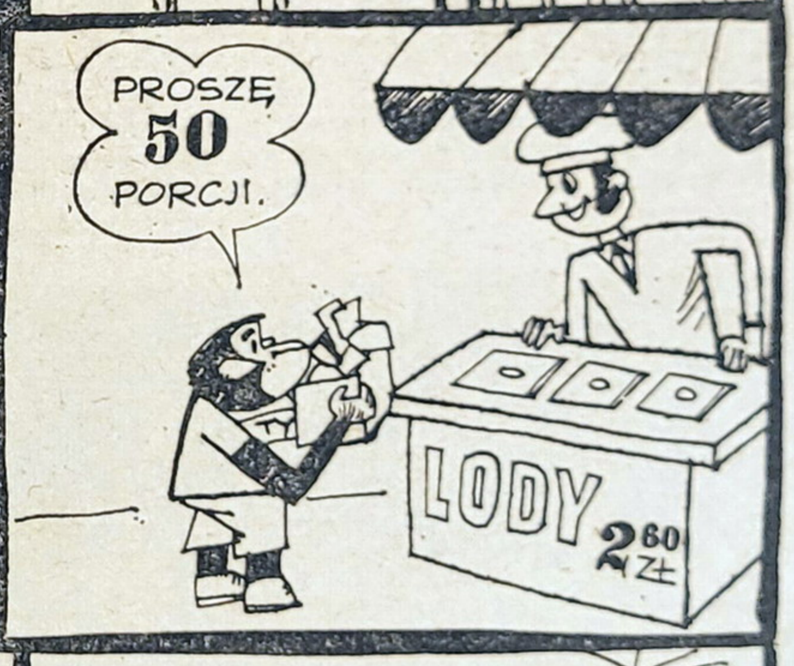
C.d.n

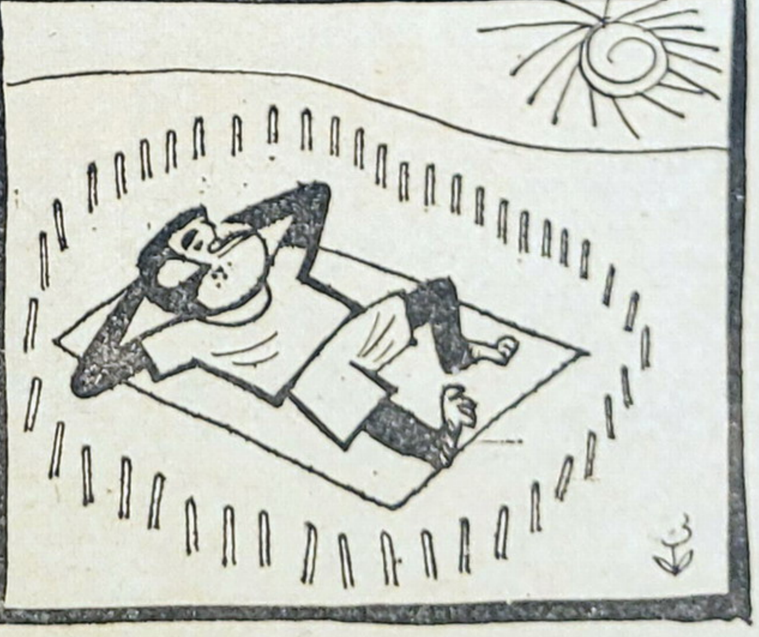
Rys. Jan Rocki

TYTUS w Zoo

TEKST I RYSUNKI PAPCIO CHMIEL







„SWIAT MŁODYCH" — GAZETA HARCERSKA — ukazuje się we wtorki i piątki. REDAGUJE ZESPOŁ. Red. nacz. JERZY MAJKA, tel. 21-15-61. Sekretarz redakcji — 28-25-48. Sekretariat administracji 21-15-61, Wydawnictwo „PRASA MŁODZIEŻOWA I SPORTOWA" RSW „Prasa" Warszawa, ul. Bagatela 14. Biuro ogłoszeń — W-wa, ul. Wspólna 61. Tel. 21-21-29. Druk Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa", W-wa, Marszałkowska 3/5. Prenumerata miesięczna zł 4.00, kwartalna zł 12.00. Wpłaty przyjmują Urzędy Pocztowe i listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Wpłat dokonywać również można na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Towarowa 28 do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. ADRES REDAKCJI: WARSZAWA, UL. MOKOTOWSKA 24.
Zam. 2167. K-83.

C.d. ze str. 1

Z SUFITU zwiesza się ogromna miedziana kula. Druga taka sama stoi na stojaku. Z boku bateria wielkich kondensatorów, pełno przewodów i izolatorów. Dr Flisowski i kierownik laboratorium w Katedrze Wysokich Napięć mgr inż. Bogusław Stańczak siedzą przy pulpicie sterowniczym a mnie i Kajtka... zamknięto do klatki! Tak jest. Powiedziano nam: — Chcecie zobaczyć, jak „strzelamy", proszę bardzo. Ale będziecie siedzieli za uziemioną siatką ochronną!

Trudno! Ludzie, zajmujący się ujarzmianiem sił przyrody, wiedzą dobrze, co robią. Mogliśmy się o tym przekonać już za chwilę. Inż. Stańczak przycisnął kilka guzików, zaszumiało, w kondensatorach coś się zaczęło dziać, usłyszałem od pulpitu słowo „już" i nagle — jak nie rąbnie! To między kulami przebiegł z tuczny piorun długości kilkudziesięciu centymetrów. Zaraz też poczuliśmy w powietrzu zapach ozonu. Tak pachnie świeże powietrze po letniej burzy z piorunami...

„Strzelono" nam potem jeszcze kilka razy, żeby Kajtek mógł sfotografować. Ale żadna fotografia nie odda w pełni naszych wrażeń. Myślałem, że to już wszystko, ostatecznie nie każdy widuje i słyszy na co dzień wyładowania o napięciu blisko pół miliona woltów, ale nasi przewodnicy pokazali nam jeszcze drugą pracownię, w której specjalnie dla czytelników „Świata Młodych" zademonstrowano prawdziwe cuda naukowe.

Świecące powietrze

WYŁADOWANIE PIORUNOWE powstaje wtedy, gdy napięcie np. między chmurą a Ziemią osiągnie wielkość taką, iż powietrze przestaje być już izolatorem. Piorun uderza, potencjały (przeważnie dodatnie przy Ziemi, ujemne w chmurze) wyrównują się i na tym koniec. Jest to więc wynik działania **napięć stałych.** I to nam pokazano w pierwszej pracowni. Natomiast w drugiej zobaczyliśmy efekty, jakie towarzyszą **napięciom zmiennym,** tyle że o wiele wyższym niż te, które służą nam na co dzień w sieci oświetleniowej.

Zaczęło się od tego, iż... znowu zamknięto nas do klatki! Ale i tym razem się opłacało.

Zgasiliśmy światło, Kajtek przygotował aparat, zamruczało coś i wtedy zobaczyłem, iż wszystko, co jest poza siatką, świeci! Przewody wysokiego napięcia otoczone były delikatną mgiełką, ostre kanty aparatury emitowały snopy małych iskierek, a między dwoma ostrzami ustawionymi półtora metra od nas zaczęło się robić niebiesko, ciemność nasycała się światłem coraz bardziej, aż wreszcie inż. Stańczak powiedział: — „Uwaga, teraz"! I wtedy między ostrzami „strzelił piorun", podobny do widzianego poprzednio, tyle że krótszy. I wszystko zgasło.

Powtarzaliśmy te doświadczenia wielokrotnie, za każdym razem osiągając inne efekty. Niektóre z nich widzicie na zdjęciach.

Zresztą jedno z doświadczeń przeprowadziłem osobiście. Wystawiłem po prostu przez oczka naszej klatki rurkę neonową, taką jakiej używa się do reklam. I wtedy ta jej część, która była za siatką — zaczęła świecić. Można więc zaryzykować twierdzenie, że powietrze wokół nas przesycone było elektrycznością ulatniającą się z urządzeń badawczych. Nas jednak chroniła siatka.

Po co to wszystko?

— zada pytanie, ktoś, kto uważnie przeczytał powyższy tekst. — Przecież chyba nie po to, aby dostarczać wrażeń uczestnikom tego rodzaju pokazów...

Oczywiście. W Katedrze Wysokich Napięć Politechniki Warszawskiej wszystkie te zjawiska wywoływane są sztucznie, aby je badać. W pracowniach studenci uczą się, robią doświadczenia; kadra naukowa prowadzi teoretyczne i doświadczalne prace nad różnymi zjawiskami towarzyszącymi wyładowaniom przy wysokim napięciu.

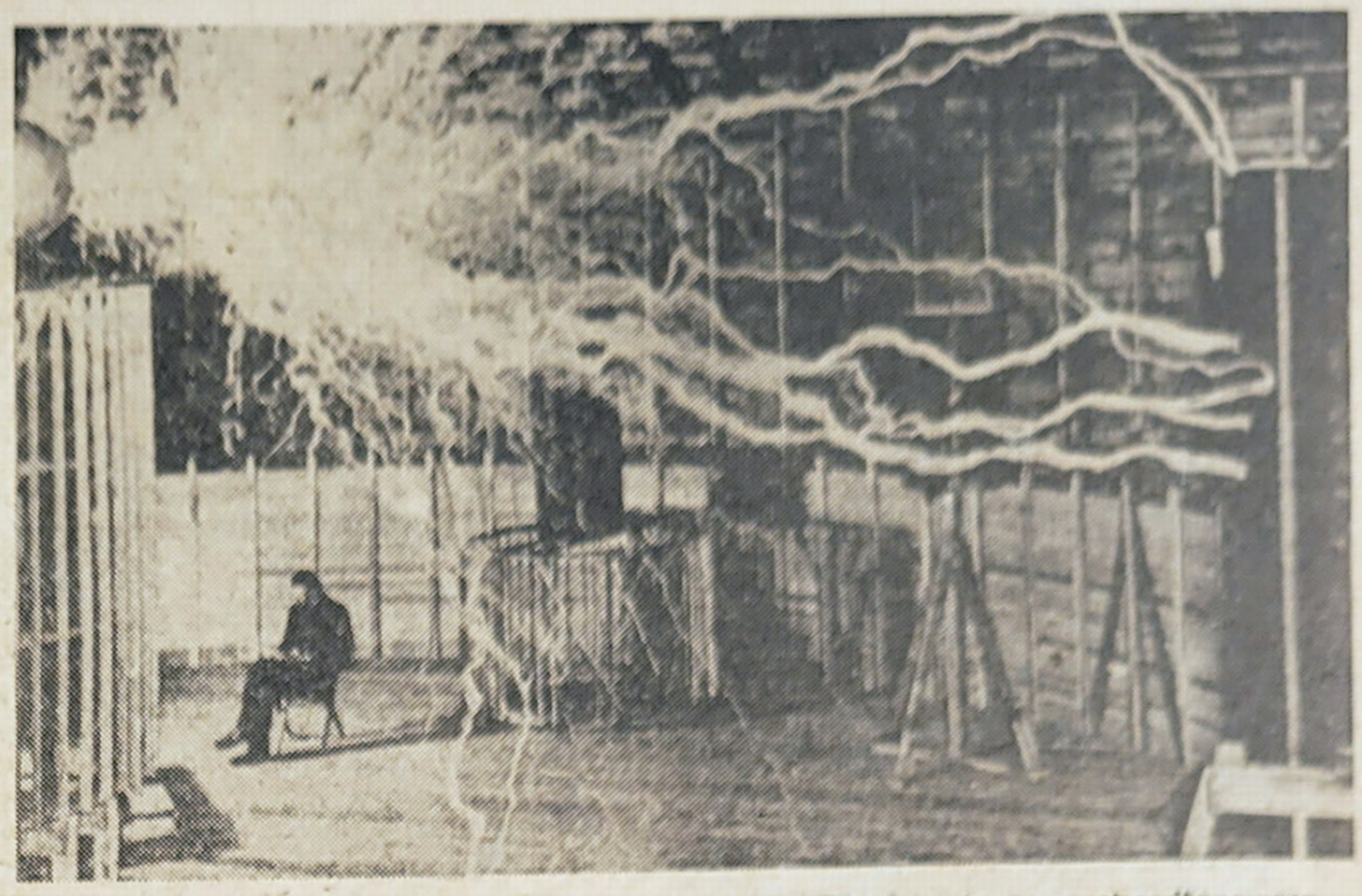
Naukowcy zajmują się m. in. pomiarami wysokonapięciowymi. Nie jest to sprawa prosta, bo np. piorun trwa milionowe części sekundy. I w tym tak krótkim czasie trzeba dokonać pomiarów. Opracowuje się więc różne metody pomiarowe.

Kraj nasz posiada coraz więcej linii wysokiego napięcia, nadawczych anten telewizyjnych i radiowych, coraz częściej więc trafiają w nie pioruny. Prace naukowe poświęcone tym sprawom mają kapitalne znaczenie praktyczne, pozwalają bowiem jeszcze lepiej zabezpieczyć wszystkie urządzenia.

Oprócz tego w czasie normalnej pracy linii i urządzeń będących pod napięciem występują zakłócenia eksploatacyjne lub mogą zdarzyć się awarie takie jak: uszkodzenie izolacji, zerwanie przewodu itp. Również przed takimi ewentualnościami trzeba się zabezpieczyć poznając możliwie najdokładniej mechanizm zjawisk wtedy występujących. Pracy eksperymentalnej i teoretycznej jest więc dużo, ale prowadzi ona zawsze do jednego celu. Jest nim opanowanie energii elektrycznej tak, aby służyła bezpiecznie nam wszystkim.

JERZY DĄBROWSKI

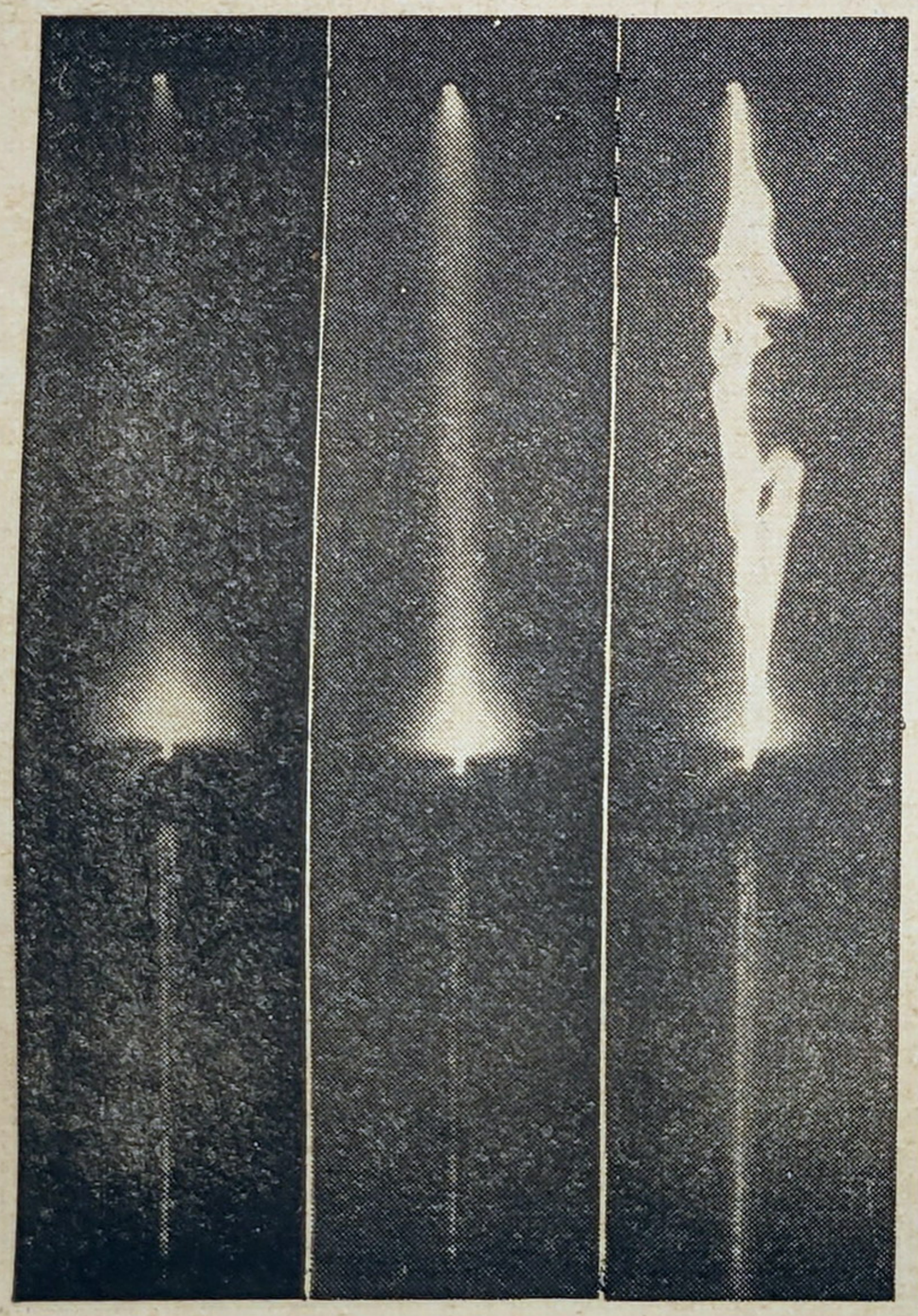
Foto: K. Adamowski i Archiwum



To zdjęcie obiegło swego czasu całą prasę światową. Przedstawia ono znakomitego nieżyjącego jugosłowiańskiego N. Teslę w jego pracowni napięć o wysokich częstotliwościach.

WŁADCY PIORUNÓW

Najpierw między dwoma ostrzami powietrze zaczęło lekko świecić... potem cała przestrzeń nasyciła się niebieskim światłem... aż wreszcie strzelił oślepiająco biały piorun.



GDY BURZA NADCHODZI...

PONIEWAŻ zaczyna się okres wiosennych burz, warto, abyście wiedzieli, jak należy się zachować w wypadku zagrożenia piorunowego.

A więc:

● **Nie wolno chronić się pod samotne stojące na polu drzewa, gdyż bardzo często uderzają w nie pioruny.**

● **W lesie trzeba również unikać najwyższych drzew, szukając schronienia w odległości kilku metrów od drzewa, tuż przy ziemi.**

● **Nie wolno dotykać żadnych siatek ogrodzeniowych, doprowadzeń anten telewizyjnych czy radiowych, konstrukcji metalowych, odprowadzeń piorunochronów itp.**

● **Nie wolno w czasie burzy absolutnie kąpać się w rzece czy stawie. Woda jest przewodnikiem elektryczności. Dlatego też przebywanie w kajaku czy łódce może być niebezpieczne, jeśli w pobliżu uderzy piorun.**

● **Wędkarze powinni natychmiast zwinąć wędki, gdyż zdarzały się wypadki porażenia poprzez kij wędziska.**

● **Najlepszym schronieniem jest dom wyposażony w piorunochron. (j.d.)**